

## ABSTRAK

Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) merupakan sumber energi alternatif yang memanfaatkan panas matahari sebagai sumber penghasil listrik. Alat utama untuk menangkap, perubah dan penghasil listrik adalah *Photovoltaic* yang disebut secara umum Modul / Panel Surya / *Solar Cell*. Prinsip kerja dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) adalah panas matahari yang diserap oleh panel surya/*solar cell* hingga *battery* masih dalam arus DC (*Direct Current*) yang akan di konversi menjadi AC (*Alternating Current*) pada *inverter* sebelum dialirkan ke beban. Sistem PLTS yang akan dirancang untuk memenuhi kebutuhan listrik di lantai VII gedung C. Penempatan panel surya/*solar cell* yang dirancang pada atap gedung C dan untuk penempatan komponen utama seperti *charge controller, battery, inverter* yang akan dipasang pada dinding lantai VII gedung C Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.